

# Émotions et formes d'amour ?

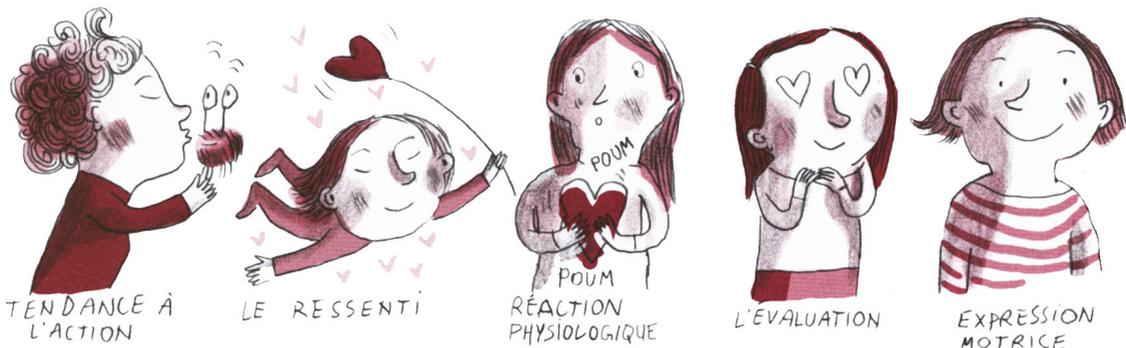
## Sous le rayon X des cognitivistes

PAR DAVID SANDER

« Quelle émotion est plus puissante que l'amour maternel ? » interpellait Darwin dans son célèbre essai *L'Expression des émotions chez l'homme et les animaux*. L'interrogation recèle bien d'autres questionnements. L'amour est-il vraiment une émotion, au même titre que la peur ? Quelles sont ses formes au-delà de l'amour maternel ? Comment mesurer l'amour ? Voyage dans la carte du Tendre avec le professeur Sander.

↳

David Sander et Sophie Schwartz :  
*Au cœur des émotions*, ill. Clotilde Perrin,  
 Le Pommier, 2010.



## UNE ÉMOTION ?



Avant de se demander si l'amour est une émotion et la plus puissante de toutes, à la suite du célèbre éthologue britannique, il faut préciser ce que sont les émotions. Il n'est pas surprenant que plusieurs définitions soient en fait disponibles, étant donné la multiplicité de disciplines et d'approches au sein du nouveau champ académique des sciences affectives<sup>1</sup>. Cependant, il semble qu'un consensus se soit formé autour de quatre éléments.

- L'émotion a un objet, c'est-à-dire qu'une émotion est toujours à propos de quelqu'un ou de quelque chose : on a peur d'un danger...

- Cet objet de l'émotion a une pertinence pour l'individu, que seuls les événements qui ont une valeur à ses yeux peuvent déclencher, par exemple, la valeur affective que nous attribuons au résultat d'une élection peut entraîner de la joie ou de la colère selon nos valeurs politiques.

- L'émotion est de courte durée, de quelques secondes à quelques minutes : contrairement à une humeur ou une disposition affective qui durent bien plus.

- L'émotion est considérée comme « multicomponentielle », c'est-à-dire qu'elle est constituée de cinq composantes en interaction.

Ainsi, face à la personne aimée, une émotion pourrait se décomposer comme suit.

*L'évaluation cognitive* (interpréter un regard comme un signe de tendresse...) va déclencher une réponse constituée de *l'expression motrice* (faire un sourire...), d'une *réponse du système nerveux périphérique* (avoir une augmentation de sa fréquence cardiaque...), d'une *tendance à l'action* (désirer prendre dans ses bras la personne aimée...) et d'un *ressenti* (éprouver de la joie...).

Dans son ouvrage sur les passions, Descartes considérait l'amour comme l'une des six passions primitives, avec la haine, l'admiration, le désir, la joie et la tristesse<sup>2</sup>. Cependant, même si le terme « passion » utilisé à l'époque du philosophe est typiquement traduit de nos jours par le mot « émotion », une question fascinante reste : savoir si l'amour - et la haine - sont des émotions, comme le sont par exemple la joie ou la colère. Ou si ce ne sont pas plutôt des dispositions affectives qui interagissent avec les émotions, mais sans en être elles-mêmes.

Avec la définition d'une émotion proposée ci-dessus, il est possible d'envisager que certaines réactions amoureuses soient des émotions. Par exemple, il est aisé d'envisager qu'un épisode de « coup de foudre » dans l'amour passionnel soit une *émotion*. En revanche, si l'on pense à un attachement à long terme pour un enfant, cela devient moins évident : l'attachement serait ainsi peut-être une *disposition* à ressentir des émotions dont l'objet est la personne à laquelle on est attaché, mais ne serait pas une émotion en tant que telle.

## DIFFÉRENTES FORMES...

Cette idée de l'amour, non pas nécessairement comme une émotion *stricto sensu*, mais comme une possible disposition à ressentir plus probablement et plus intensément certaines émotions que d'autres, est-elle compatible avec la citation de Darwin mentionnée en début d'article<sup>3</sup> ? La réponse est oui.

David Sander

Professeur au Swiss Center  
for Affective Sciences  
(Université de Genève).

**Les différentes composantes des émotions s'étudient en mesurant les réponses cérébrales, psychophysiologiques (notamment hormonales, autonomes et musculaires) comportementales et verbales**

Considérant l'amour maternel, Darwin écrit que même si cet amour n'est pas forcément lui-même expressif, il n'en est pas moins la source d'émotions puissantes. Dans son analyse, il écrit : « [...] *qu'on fasse volontairement du mal à l'enfant, et voyez quelle transfiguration chez la mère ! Elle se dresse d'un air menaçant, ses yeux brillent, son visage se colore, son sein se soulève, ses narines se dilatent, son cœur palpite. Ce sont là des manifestations, non pas de l'amour maternel, mais de la colère, qui en a été en effet la véritable cause provocatrice* ».

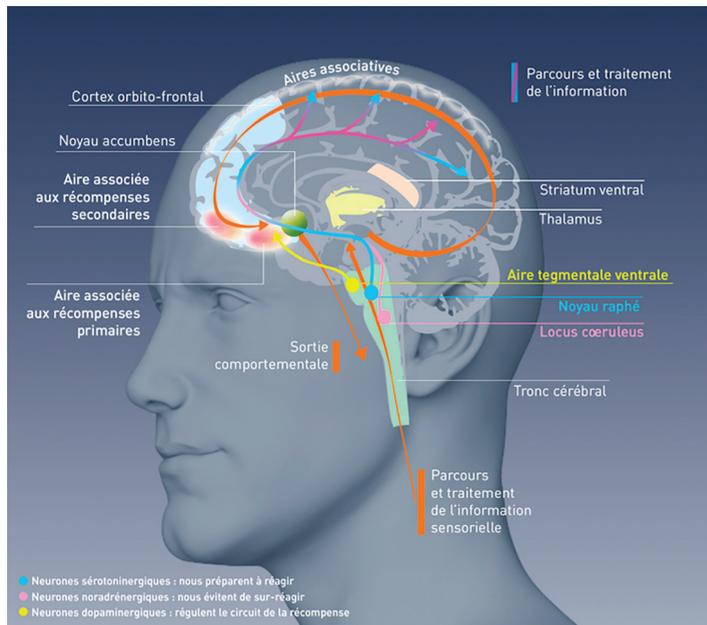
Ainsi, cet exemple proposé par Darwin suggère que l'amour maternel serait une disposition affective permettant de ressentir de la colère, lorsque son enfant est menacé. Bien entendu, il prédispose aussi à ressentir de la tristesse quand son enfant souffre, de la fierté quand son enfant réussit ou encore de la joie quand son enfant est heureux. L'amour comme disposition plutôt que comme émotion serait en quelque sorte un syndrome émotionnel facilitant par exemple la tendresse, l'admiration, la tristesse, la colère, la nostalgie ou encore la jalousie.

Depuis l'Antiquité, le fait qu'il existe plusieurs formes d'amour a été largement conceptualisé. Ainsi, la distinction grecque est toujours pertinente entre *Eros*, *Agapê*, *Philia* et *Storgê*, qui sont respectivement plutôt associés à la passion amoureuse, l'amour pour son prochain, l'amour pour ses amis, et l'amour pour sa famille. D'ailleurs, la langue française est assez généreuse avec l'emploi du verbe « aimer ». Nous aimons la littérature jeunesse, le chocolat, le jazz, nos conjoints, nos familles, nos amis, ou encore l'humanité... Ainsi, ces différentes formes pourraient correspondre à des phénomènes affectifs de nature différente telles que des préférences (l'amour pour la littérature jeunesse...), des émotions (dans un moment d'amour passionnel...) ou des dispositions affectives (l'amour maternel...). Peu de recherches expérimentales sont réalisées sur ces questions conceptuellement complexes, mais certaines formes d'amour ont été tout de même étudiées en psychologie et en neurosciences <sup>4 et 5</sup>.

## QUE SAIT-ON MESURER ?

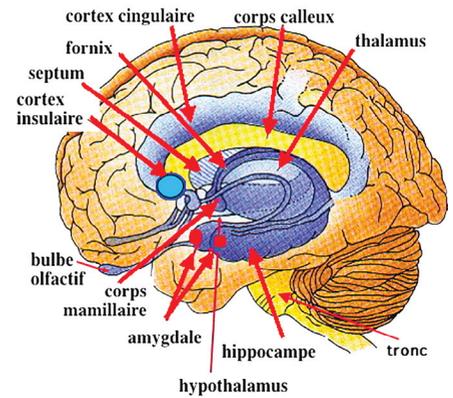
La mesure des processus affectifs s'est fortement développée ces dernières décennies, en partie grâce à d'importantes avancées méthodologiques et technologiques<sup>4</sup>. Les différentes composantes des émotions s'étudient en mesurant les réponses cérébrales, psychophysiologiques (notamment hormonales, autonomes et musculaires), comportementales et verbales. Il n'y a pas de raison de penser que différentes formes d'amour sont sous-tendues par les mêmes systèmes cérébraux, bien qu'il soit probable que certaines régions clés (par exemple, l'amygdale cérébrale - voir schéma 2 page suivante) soient importantes pour les différentes formes d'amour<sup>6</sup>.

Les systèmes cérébraux de l'attachement ont été étudiés à la fois chez l'animal et chez l'humain, alors que l'amour passionnel est la forme la plus étudiée chez l'humain. Une analyse des relations entre les styles d'attachement et les systèmes cérébraux dépasse l'objectif de cet article, mais elle démontre l'ampleur de l'implication de régions cérébrales importantes pour les relations sociales, les émotions et la régulation des émotions.



↑

Schéma 1.  
Sciences & avenir © INSERM/UNIVERSCIENCE/CNDP/PICTA PRODUCTIONS.



↑

Schéma 2.  
D.R.

De nombreuses études suggèrent également que des hormones telles que l'ocytocine et la vasopressine jouent un rôle important dans l'attachement et la relation de confiance avec autrui. En ce qui concerne l'amour passionnel, il est typiquement observé dans le cadre de la relation amoureuse au sein des couples. Par exemple, dans une recherche récente que nous avons réalisée à l'université de Genève, nous avons invité au laboratoire 36 couples pour travailler sur le conflit et sa résolution avec la personne aimée<sup>7</sup>.

Dans une condition expérimentale, nous avons mesuré l'activité cérébrale des participants lorsqu'ils voyaient la photographie de leur partenaire aimé. Les résultats ont montré que le striatum, l'insula, le cortex orbitofrontal et l'amygdale, réagissaient particulièrement à la photographie du partenaire aimé.

Un résultat intéressant a émergé : après un conflit dans le couple, une diminution de la réponse à la photographie du partenaire était observée dans des régions clés du circuit de la récompense dans le cerveau (tels que le striatum et l'aire tegmentale ventraux (schéma)).

Le rôle du circuit de la récompense lors de la perception d'une photographie de la personne passionnément aimée a été retrouvé dans plusieurs études d'imagerie cérébrale, et renforce l'idée qu'une forme d'amour utilise le circuit de la récompense et des systèmes dopaminergiques et opioïdes.

Cela suggère que notre cerveau sous-tend un apprentissage émotionnel vis-à-vis de l'être aimé car il représente une source de plaisir potentiel. La personne passionnément aimée deviendrait, pour notre cerveau, une récompense.



↑ ↓  
Clotilde Perrin : À l'intérieur de mes émotions, Seuil Jeunesse, 2018.



Les recherches en neurosciences suggèrent que la récompense se décompose en une motivation (qui pousse l'organisme à obtenir la récompense) et le plaisir ressenti (lors de la « consommation » de la récompense). Ces deux composantes expliqueraient, respectivement, l'attirance pour la personne aimée et le plaisir ressenti en sa compagnie. Cette analyse est compatible avec l'idée selon laquelle la passion amoureuse est une forme d'addiction.

La séparation amoureuse pourrait causer un désir et une souffrance similaires à ce qui est observé dans l'addiction en situation de manque.

Pour conclure, revenons à nos trois questions introductives.

L'amour est-il vraiment une émotion ? Nous avons vu que même si certains épisodes amoureux peuvent être conceptualisés comme des émotions stricto sensu (le coup de foudre...), d'autres amours s'apparentent peut-être plutôt à une disposition affective, qui augmente la probabilité et l'intensité de certaines émotions telles que la joie, la tristesse ou la jalousie.

Quelles sont les formes d'amour ? Que nous considérons les approches classiques, héritées de la philosophie grecque, ou actuelles, l'amour ne semble pas être unitaire. Son étude passe par la compréhension des mécanismes qui constituent les différentes formes d'amour, que celles-ci reposent par exemple sur l'attachement ou la passion romantique.

Comment mesurer l'amour ? Le développement des sciences affectives permet de mesurer de manière de plus en plus précise les phénomènes affectifs, notamment les composantes des émotions. Cependant, ce n'est bien entendu pas parce que certains mécanismes physiologiques de l'amoureux passionné sont mieux compris que l'amour cesse d'être un sujet de recherche aussi complexe que... passionnant ! ●

**Que nous considérons les approches classiques héritées de la philosophie grecque ou actuelles, l'amour ne semble pas être unitaire. Son étude passe par la compréhension des mécanismes qui constituent les différentes formes d'amour, qu'elles reposent par exemple sur l'attachement ou la passion romantique.**

1. Sander, D. & Scherer, K. R. (eds.), 2009, *The Oxford Companion to emotion and the affective sciences*, Oxford University Press.
2. Descartes, R. (1649), article 42, *Les Passions de l'âme*, Henry LeGras, Paris.
3. Darwin, C., (1872, 1874), *L'Expression des émotions chez l'homme et les animaux*, C. Reinwald et Cie, librairies-éditeurs, pp. 82 et 83.
4. Meiselman, H. (2021), *Emotion Measurement*, 2<sup>nd</sup> edition, Woodhead Publishing.
5. Steinberg, R. & Steinberg, K. (2018), *The New Psychology of Love*, Cambridge University Press.
6. Vrtička, P. (2017), *The Social Neuroscience of Attachment in: Neuroscience and Social Science: The missing Link*, SpringerInternational Publishing, pp. 95-119.
7. Rafi, H., et al. (2020), *Impact of Couple Conflict and Mediation on How Romantic Partners Are Seen: a fMRI study*, *Cortex*, 130, pp. 302-317.